



BEST AVAILABLE COPY

12

Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 90 04 703.6
- (51) Hauptklasse B60Q 1/50
Nebeklasse(n) B60Q 1/52 B60Q 5/00
B60Q 9/00 G08G 1/0965
- (22) Anmeldetag 26.04.90
- (47) Eintragungstag 09.08.90
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 20.09.90
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Warngerät für Kraftfahrzeuge
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
ALLTEC Import Export Kfz.-Ersatzteile und
-Zubehör GmbH, 6303 Hungen, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Missling, A., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 6300 Gießen
Rechercheantrag gemäß § 7 Abs. 1 GbmG gestellt

25.04.90

PATENTANWALT

ARNE MISSLING

Dipl.-Ing.

(0641) 71019, 63 Giessen

23. April 1990
Mi/FI 90.064GMWarngerät für KraftfahrzeugeBeschreibung:

Die Erfindung betrifft ein Warngerät für Kraftfahrzeuge. Die Erfahrung hat gezeigt, daß Unfälle auf hochfrequentierten Straßen, insbesondere auf Autobahnen, wie aber auch auf anderen Schnellstraßen, häufig zu Nachfolgeunfällen führen, insbesondere dann, wenn die Sicht durch Dunkelheit, Nebel oder Regen zusätzlich eingeschränkt ist. Unter diesen Umständen sind Massenkarambolagen mit 100 oder mehr Fahrzeugen keine Seltenheit. Die wirtschaftlichen wie auch persönlichen Folgen dieser Unfälle sind bekanntlich weitreichend.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Warngerät vorzuschlagen, das den nachfolgenden wie auch entgegenkommenden Verkehr immer dann warnt, wenn sich Unfälle in einem bestimmten Umkreis ereignet haben. Eine weitere Aufgabe besteht darin, dieses Warngerät mit einer Option auszubilden, die es gestattet, den nachfolgenden Verkehr auf schwierige Gefahrensituationen hinzuweisen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Warngerät einen Sender für die Übermittlung von Funksignalen, einen Empfänger für den Empfang dieser Funksignale sowie einen von einem Beschleunigungssensor betätigbaren Schalter für die Aktivierung des Senders aufweist.

Ereignet sich ein Unfall in einem Fahrzeug, in dem das erfindungsgemäße Warngerät eingebaut ist, bei dem eine Beschleunigung erreicht wird, die einen vorgegebenen Wert

9004703

28.04.90²

übersteigt, so wird der Sender aktiviert und sendet ein Signal aus, das sich in einem bestimmten Umkreis befindlichen anderen mit einem derartigen Warngerät ausgerüsteten Fahrzeuge alarmiert. Die Empfangsgeräte in diesen Fahrzeugen empfangen das Gefahrensignal und lösen ihrerseits eine optische und/oder akustische Anzeige in dem Fahrzeug aus, so daß der Fahrer des Wagens auf eine möglicherweise bevorstehende Gefahrensituation hingewiesen wird. Der Fahrer hat also rechtzeitig die Möglichkeit, sich auf die verkehrsbedingten Behinderungen einzustellen.

Vorteilhaft ist die Einschaltdauer des Senders sowie dessen Sendeleistung vorbestimmt, so daß bei einem entsprechend ausgelegten Empfangsteil nicht nur das Ereignis als solches festgestellt werden kann, sondern auch die ungefähre Entfernung angegeben wird, in der sich das empfangene Fahrzeug zu dem das Signal ausstrahlende Fahrzeug befindet. Hierdurch wird ein erhöhtes Maß an Sicherheit gegeben.

Gemäß einem weiteren Vorschlag der Erfindung wird der Sender nach einer vorgegebenen Zeit deaktiviert. Zusätzlich ist am Warngerät ein Ausschaltknopf vorhanden, der es gestattet, das Warngerät dann auszuschalten, wenn die Gefahrensituation für die nachfolgenden Fahrzeuge bereinigt ist.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Sender mit einer Einrichtung versehen, die es gestattet, ein zweites Signal auszusenden, das z.B. dann entweder von Hand oder durch ein anderes elektronisches Bauteil eingeschaltet werden kann, wenn sich der Wagen am Ende eines Staus befindet. Dieses Signal kann vorteilhaft nur aktiviert werden und schaltet sich nach kurzer Dauer selbsttätig wieder ab.

0004703

28.04.88

In einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß, insbesondere an den Autobahnen, in vorgegebenen Abständen Empfänger aufgestellt werden, die in der Lage sind, die Signale aufzunehmen, die von den Warngeräten abgegeben werden. Hierdurch ist es möglich, Rettungsdienste frühzeitig zu alarmieren. Vorteilhaft sollten diese Empfänger mit den bekannten Notrufsäulen kombiniert werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist im folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben, die ein Blockschaltbild eines erfindungsgemäß ausgebildeten Warngerätes zeigt.

(1) bezeichnet den beschleunigungsabhängigen Sensor, der bei einer Überschreitung einer bestimmten Beschleunigung den Sender (2) einschaltet. Über den Sender (2) werden Signale über die Antenne (5) ausgesandt, die vom Empfänger (6) von gleich ausgebildeten Warngeräten empfangen und am Anzeigegerät (7) angezeigt werden. Falls dem nachfolgenden Verkehr nur mitgeteilt werden soll, daß das Fahrzeug sich an einem Ende eines Staus befindet, so wird der Sender (2) über den Schalter (4) betätigt. Über den Schalter (8) kann ein weiteres Signal z.B. zur Mitteilung eines Staus aktiviert werden.

9004703

9004703

ARNE MISSLING

Dipl.-Ing.

PATENTANWALT

☐ (0641) 7 10 19, 63 Giessen

23. April 1990
Mi/Ko 90.064GM

Firma Alltec
Jahnstraße 22
6303 Hungen

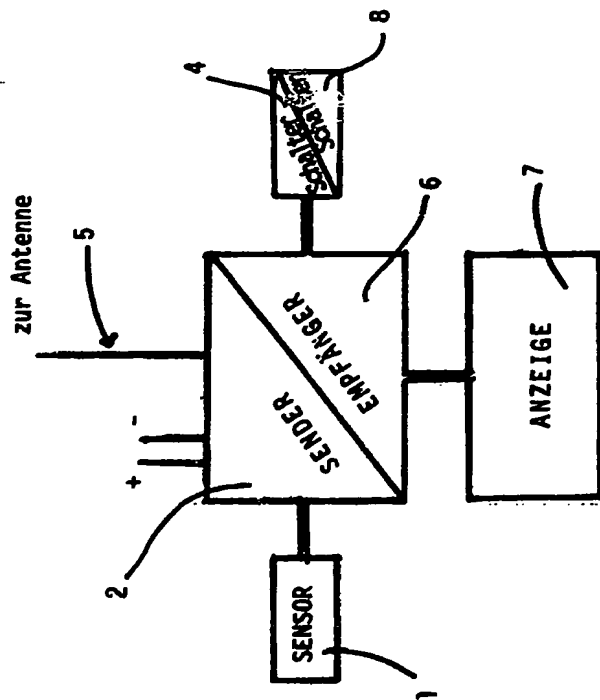
Warngerät für Kraftfahrzeuge

Schutzansprüche:

1. Warngerät für Kraftfahrzeuge, dadurch gekennzeichnet, daß das Warngerät einen Sender für die Übermittlung von Funksignalen, einen Empfänger für den Empfang dieser Funksignale sowie einen von einem Beschleunigungssensor betätigten Schalter für die Aktivierung des Senders aufweist.
2. Warngerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sendeleistung sowie die Einschaltdauer des Senders auf vorgegebene Werte beschränkt sind.
3. Warngerät nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Warngerät mit einer akustischen und/oder einer optischen Anzeigeeinrichtung ausgestattet ist.
4. Warngerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Warngerät einen Sensor für die Ermittlung des Abstandes zwischen Sender sowie eine Anzeigeeinrichtung für die Anzeige des Abstandes aufweist.
5. Warngerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß mittels eines Schalters ein zeitlich begrenztes Funksignal aktiviert wird.
6. Warngerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Warngerät einen Schalter für die Deaktivierung aufweist.

9004703

25.04.90



9004703